Dirassat & Abhath

The Arabic Journal of Human and Social Sciences



مجلة دراسات وأبحاث

لمجلة العربية في العلوم الإنسانية

EISSN: 2253-0363 ISSN: 1112-9751

Industrie lithique et cadre culturel du site archéologique "Grotte d'Amoura" (Atlas saharien oriental, Djelfa).

الصناعة الحجرية والإطار الثقافي للموقع الأثري "مغارة عمورة" (الأطلس الصحراوي الشرقي، الجلفة).

Lithic industry and cultural context of the archaeological site « Amoura cave » (Eastern Saharan Atlas, Djelfa).

Dr. Aberkane Karim.

Pr. Rabhi Merouane.

karim.aberkane@univ-alger2.dz

merouane.rabehi@univ-alger2.dz

Institut d'Archéologie, Université d'Alger 2.

أد. رابحي مروان

د. أبركان كريم

merouane.rabehi@univ-alger2.dz

karim.aberkane@univ-alger2.dz

معهد الآثار، جامعة الجزائر 2.

Auteur correspondant: Aberkane Karim, karim.aberkane@univ-alger2.dz

تاريخ القبول : 25-01-2022

تاريخ الاستلام: 2021-07-2021

Résumé:

Dans le cadre d'un projet de recherche, Initié en 2013, sur l'Archéologie préhistorique de la région d'Amoura (Atlas saharien oriental, Djelfa), un site archéologique sous forme de remplissage d'une cavité karstique, nommé « Grotte d'Amoura », est en cours d'exploration, où des campagnes de sondages et fouilles sont organisées régulièrement, afin d'appréhender la nature des différentes occupations humaines qu'a connu ce site, durant la Préhistoire récente.

À travers cet article, On cherche à mieux définir ce site, récemment découvert, en mettant en exergue les attributs de l'industrie lithique révélée dans les deux niveaux archéologiques mis au jour, et en comparant celle-ci avec celle des sites alentours qui datent de cette époque. On exploite, par la suite, ces connaissances pour discuter du cadre culturel de ce site, et de sa place comme exemple d'une éventuelle migration de l'homme saharien, durant la Préhistoire récente, vers l'Atlas.

Mots clés: Djelfa, Atlas saharien oriental, Grotte d'Amoura, Préhistoire récente, Fouille, Industrie lithique.

ملخص:

يوجد موقع أثري على شكل فجوة كارستية بصدد الاستكشاف العلمي والمسمى "مغارة عمورة"، في إطار مشروع بحث عن آثار ما قبل التاريخ في منطقة عمورة (الأطلس الصحراوي الشرقي، الجلفة) ابتداءً من 2013، حيث أقيمت به عدة حملات سبر وحفر بهدف فهم سلوك مختلف الجماعات البشرية التي احتلت المغارة خلال العصور اللاحقة من فترة ما قبل التاريخ.

نسعى من خلال هذا المقال إلى التعريف أكثر بهذا الموقع المكتشف حديثا، من خلال إبراز خصائص الصناعة الحجرية التي تم الكشف عنها ضمن المستويين الأثريين المكتشفين خلال الحملات الأولى ومقارنتها بالمواقع المحيطة التي تعود إلى هذه العصور، ثم استغلال المعارف المتوصل إليها في مناقشة الإطار الثقافي لهذا الموقع ومكانته كمثال لهجرة محتملة لإنسان الصحراء نحو الأطلس.

الكلمات المفتاحية: الجلفة، الأطلس الصحراوي الشرقي، مغارة عمورة، عصور ما قبل التاريخ الحديثة، حفرية، صناعة حجرية.

Abstract:

As part of a research project, initiated in 2013, about the prehistoric archeology of the Amoura region (Eastern Saharan Atlas, Djelfa), an archaeological site in the form of a karst cavity filling, named « Amoura cave », is being explored, where surveys and excavations are organized regularly, in order to understand the nature of the various human occupations that this site has during recent Prehistory.

In this paper, we seek to better define this site, recently discovered, by bringing out the characteristics of the lithic industry revealed in the two archaeological levels unearthed, and comparing it with that of the surrounding sites which date from this period. Then, this knowledge is used to discuss the cultural context of this site, and its

status as an example of a possible migration of Saharan man, during recent Prehistory, to the Atlas.

Keywords: Djelfa, Oriental Saharan Atlas, Amoura cave, Recent prehistory, Excavation, Lithic industry.

1. Introduction:

Le site archéologique « Grotte d'Amoura », remplissage d'une cavité karstique dans la région d'Amoura (Atlas saharien oriental, Djelfa, Algérie), est en cours d'étude depuis 2013, dans le cadre d'un projet de recherche sur le peuplement humain préhistorique de la région, sous la direction d'un des deux auteurs (Rabhi, et al., 2016).

On a mené dans ce site plusieurs campagnes de sondages et fouilles, et pris conscience de l'importance d'appréhender la nature des différents niveaux d'occupations humaines que contient le remplissage sédimentaire de cette grotte, durant, du moins, la Préhistoire récente, en sachant qu'on a pas trouvé de semblable à la nature et aux attributs des artefacts découverts, dans la bibliographie spécialisée sur l'Atlas saharien oriental (Mehentel, et al., 2014).

A travers cet article, On met en avant la nature de ces artefacts, notamment les attributs de l'industrie lithique, puis on compare les résultats obtenus avec l'industrie lithique des sites alentours et les faciès culturels reconnus en Atlas saharien oriental qui remontent aussi à la Préhistoire récente, afin de discuter, par la suite, de la place du site dans la région, et du cadre culturel des deux niveaux archéologiques mis au jour.

2. Cadre naturel de la région d'Amoura.

Située à environ 50 km au sud-est de Djelfa, la région d'Amoura comprend le long du versant sud des monts de Boukahil. Ces derniers appartiennent à l'est des Ouled-

Naïl, qui constitue la partie orientale la plus extrême de l'Atlas saharien (Herkat, 1999) (fig. 1).

Cette région, à l'image du Sahara et du sud de l'Atlas saharien, est riche en eaux phréatiques, grâce à l'immense aquifère naturel constitué de grès et de sable, qui date de l'étage Albien (Larnaude, 1949, p. 282) (Crétacé inférieur, fin du Secondaire). Cette caractéristique a joué un rôle déterminant dans le peuplement humain de la région depuis la Préhistoire.

La géologie de ces contrées appartient, en général, aux formations montagneuses orientales des Ouled-Naïl, et remontent en grande partie à la période Crétacé (Nouar, 2003, p. 36).

3. Cadre naturel et archéologique du site.

Le site « Grotte d'Amoura » est localisée au sud du village d'Amoura, sur la rive sud du mont Boukahil, à une altitude d'environ 1000 mètres. Il surplombe directement le bassin de Messad au sud (fig. 2). Ses coordonnées géographiques sont: 3°52'09'' est, 34°21'16'' nord, avec une direction nord-ouest / sud-est (N 315°) (Aberkane, 2016, p. 10-35).

Positionnée sur une falaise d'environ 30 mètres de hauteur et d'accès difficile, cette cavité karstique est creusée dans du calcaire, elle mesure 19 mètres de profondeur et une moyenne de 7 à 8 mètres de largeur (Rabhi, et al., 2016, p. 152).

La formation géologique de la grotte remonte au Secondaire, vu le calcaire Cénomanien qui caractérise ses parois (Safer, et al., 2011, p. 220).

Mis à part des travaux sur l'art rupestre et les monuments funéraires, la recherche préhistorique sur des sites stratifiés, à sols d'occupation humaine, est presque inexistante dans la région de Djelfa en général. L'exception vient des deux articles de Grébénart (1969, 1970) sur l'industrie lithique et le cadre culturel de quatre sites de la préhistoire récente.

Quant au site « Grotte d'Amoura », On ne trouve aussi aucune indication, ni culturelle, ni chronologique, ni paléoenvironnementale à son sujet dans la littérature ancienne, vu sa récente découverte en 2002 (Mehentel, et al., 2014), ce qui compliquera davantage le traitement des problématiques liées aux traces de ses occupations humaines.

Il est à noter que le très faible degré de conservation du site a nécessité une intervention rapide : ses sédiments sont menacés de disparaître à cause des feux de camp récents dont on a trouvé les traces à l'intérieur, en sachant que la grotte est située près de la célèbre vallée d'Amoura, qui attire beaucoup de visiteurs (Aberkane, 2016, p. 4).

On a réalisé plusieurs campagnes de sondage et de fouilles depuis 2013. Le présent article se contente de considérer les artefacts découverts lors des trois premières compagnes (fig. 4), notamment l'industrie lithique, où on a révélé deux niveaux stratigraphiques distincts à occupation humaine, nommés :

- Niveau 1 : niveau archéologique superficiel, son épaisseur est de 30 cm.
- Niveau 2 : base du niveau archéologique superficiel, son épaisseur est de 68 cm.

Les deux niveaux stratigraphiques archéologiques sont assez nets : pas de traces de perturbations majeures, présence d'artefacts en continu, pas de couche intercalaire stérile. On a également observé un changement de texture entre ces deux niveaux : le taux de graviers et des restes végétaux non archéologiques diminuent et le taux des sables augmente, en passant du haut en bas, bien que le limon et l'argile restent les principaux composants des deux couches.

On note aussi deux phénomènes, qui régressent progressivement à mesure qu'on descend : carbonisation de certains artefacts et les sédiments qui les entourant, ainsi que la fragmentation d'une partie importante de ces artefacts, en particulier les os (Aberkane, 2016, p. 36).

4. Matériel et Méthode.

Le matériel utilisé, afin de tenter de répondre aux problématiques de cet article, issu des objets archéologiques découverts et récoltés lors des travaux de sondage et fouille effectués, représentant généralement des restes d'os d'animaux (certains sont travaillés) et de l'industrie lithiques, mais aussi quelques tessons divers : poterie, carapaces de tortues et œufs d'autruches (bruts ou travaillés sous forme d'anneaux). On note l'absence de pierres polies et de pointes de flèches (indice néolithique?), ainsi que les restes de l'escargot (indice néolithique de traditions capsiennes?).

Quant à la méthodologie appliquée dans ce présent travail, on précède d'abord par décrire les caractéristiques du site archéologique «Grotte d'Amoura», en évoquant la nature des artefacts découverts, et en énumérant les attributs de l'industrie lithique provenue des deux niveaux archéologiques identifiés, via une approche technologique.

On essaye ensuite d'exploiter ces résultats, en les comparant avec les données d'autres sites de la Préhistoire récente,

géographiquement proches du site d'une part, et d'autre part en évaluant sa relation avec les différents faciès culturels, encore de la même époque, reconnus dans l'Atlas saharien oriental. On aspire, à travers cette méthodologie, à déchiffrer la nature du cadre culturel du site.

5. Résultats :

Une partie considérable de ces résultats est tirée de la thèse universitaire, réalisée par l'un des deux auteurs dont l'autre est directeur de thèse (Aberkane 2016), dans laquelle on a étudié en détail l'industrie lithique du site « Grotte d'Amoura », en appliquant une approche technologique basée sur le suivi des étapes exécutées par l'homme-fabricant dans la réalisation des outils dont il avait besoin (Inizan, et al., 1995), où on s'est concentré principalement sur la matière première et l'organisation de la taille adoptée pour confectionner un outil utilisable.

On expose, d'abord, les attributs de l'industrie lithique issue des deux niveaux archéologiques. Puis, on exploite ces résultats dans une étude comparative avec l'industrie lithique d'autres sites, qui pourra définir le contexte culturel du site « Grotte d'Amoura ».

5.1. Caractéristiques de l'industrie du Niveau 1 :

Le silex et le calcaire, à un degré moindre, sont les deux principales matières premières utilisées, à travers un approvisionnement très facile du fait de la disponibilité des sources d'acquisition aux alentours du site, via plusieurs probables stratégies : ramassage, extraction directe des gites avoisinants, ou la combinaison des deux

Il semble que la production exclusive des éclats est le but de la taille, à partir du débitage de blocs essentiellement, et quelques gros éclats. On remarque l'absence totale de lames et de lamelles. Les méthodes de taille diffèrent selon le type de matière première (silex et calcaire), et selon l'aptitude à la taille pour le calcaire (bonne ou mauvaise qualité).

Quelques traits des industries moustéro-atériennes sont décelés dans cet industrie du Niveau 1 : direction centripète des négatifs d'enlèvements et conservation du cortex au milieu pour quelques éclats (technique levallois), débitage exclusif d'éclat, présence de quelque nucleus moustériens et moustériens bipyramidaux.

La technique de taille principale est la percussion directe au percuteur dur, mais l'utilisation de la pression est probable vu l'observation d'un nucleus cannelé orienté à la production des lamelles.

La plupart des outils sont des éclats en silex, quelques groupes typologiques sont très présents : coches, grattoirs, pièces à bord abattu ou à retouche continue, d'autres groupes sont absents : perçoirs, troncatures et microlithes géométriques, et la rareté de quelques groupes : outils composites, technique du microburin. On note aussi la présence de quelques racloirs et pièces pédonculées.

Enfin, on note aussi la présence de quelques aspects néolithiques dans la retouche: étendues longues et envahissantes, inclinaison rasante, et morphologies écailleuse et scalariforme (fig. 6).

5.2. Caractéristiques de l'industrie du Niveau 2 :

A premiere vue, les artefacts sont toujours présents dans ce niveau, avec une très nette amélioration de leur degré de conservation, contrairement au niveau précédent.

La nature de ces artefacts diffère grandement de celles découvertes au Niveau

1, où la poterie, les tests d'œufs d'autruche et les carapaces de tortue ont soudainement disparu. On note la persistance des restes osseux malgré leur diminution en faveur de l'industrie lithique, dont quelques fragments travaillés.

Concernant l'industrie lithique, le calcaire domine cette fois-ci au détriment du silex. On a relevé aussi une nette différence par rapport à celle du niveau précédent : dimensions relativement plus grandes, débitage exclusivement sur éclat où la technique levallois prédomine, ressemblance plus prononcée avec les industries moustéroatériennes.

Enfin, on souligne l'outil en pierre polie, trouvé dans ce niveau, qui peut s'agir d'une herminette.

5.3. Comparaison avec d'autres sites et faciès culturels:

Elle comprend tous les sites de l'Atlas saharien oriental qui remontent à la Préhistoire récente, et qui comptent 13 sites: Ain Naga et Rocher des pigeons (Grébénart, 1969), Safiet bou rhenan et botma si mammar (Grébénart, 1970), El Haouita (terrasse) et El Haouita (versant) (Estorges, et al., 1969), El-Hamel (Tixier, 1954), El-Onçor (Heddouche, 1977), Dakhlat es-Saàdane (Tixier, 1957), Rabah (Grébénart, 1971, 1976), Zakar 1 (Ferhat, 1977), El-Mermouta (Grébénart, 1976), et enfin Oued Menguoub (Breuil et Clergeau, 1931). Cette comparaison porte principalement sur les attributs de l'industrie lithique, notamment la nature des supports et la typologie, en raison l'absence d'approche technologique dans les recherches anciennes.

Le constat révèle que le site « Grotte d'Amoura » ne ressemble à aucun des sites mentionnés ci-dessus. Ainsi, le Niveau 1 ne peut être attribué à aucun des faciès culturels

listés dans l'Atlas saharien oriental: Ibéromaurusien, Capsien, Kérémien, Néolithique de tradition capsienne (NTC) et Néolithique méditerranéen (NM). Idem pour le Niveau 2 sous-jacent: son aspect moustéro-atérien est introuvable dans les autres sites, d'après ladite comparaison (Aberkane, 2016, p. 181-184).

6. Discussion:

Il n'est pas aisé d'appréhender le contenu d'un niveau sédimentaire archéologique, notamment en Préhistoire récente, et préciser son affiliation culturelle, en se basant uniquement sur l'analyse de son industrie lithique, sans la contribution d'autres témoins tels que les restes osseux et la poterie, et sans indications chronologiques aussi.

La comparaison effectuée montre qu'il n'est pas possible d'inclure le Niveau 1 du site « Grotte d'Amoura » à aucunes des cultures répertoriées dans la région.

Si on se fie à quelques anciens (Balout, 1955; travaux Hugo, 1963; Aumassip, 1986; Aumassip, 1987, p. 587) qui font de la présence de la poterie, de l'industrie lithique polie, de la retouche à inclinaison rasante ou des têtes de flèches des indices suffisantes pour appartenance à un des faciès néolithiques, on peut alors supposer que ce Niveau 1 est néolithique : présence de la poterie et la retouche à inclinaison rasante.

Cependant, de nouvelles recherches démontrent que la poterie, les flèches ou le polissage ne sont plus des marqueurs néolithiques du fait de leur présence durant l'épipaléolithique aussi (Mulazzani, 2010, p: 506), notamment la poterie à qui un nouveau faciès culturel apparait au Maroc : Epipaléolithique à poterie (Linstädter, 2008, 2010, 2011). La tendance actuelle souligne l'improbabilité de caractériser un faciès

néolithique sans preuves palpables directes de domestication, à travers une étude archéozoologique ou archéobotanique. Dès lors, rien ne prouve que le niveau archéologique superficiel de la grotte d'Amoura est néolithique.

À la lumière de ce qui précède, on ne peut ramener le Niveau 1 au néolithique avant d'étudier les nombreux restes osseux d'animaux trouvés ou effectuer une étude archéobotanique, pour confirmer l'existence de preuves de domestication ou pas. D'ailleurs, une récente étude préliminaire sur ces restes osseux révèle la présence de chèvres et de moutons, donc des indicateurs de néolithisation.

En creusant, cette fois, l'hypothèse d'un Niveau 1 néolithique, sans relation anthropologique ou culturelle avec le niveau archéologique d'au dessous, on peut penser à l'un des faciès sahariens connus au Bassahara ou au Sahara central: outre l'improbable appartenance de ce niveau ni au NTC ni au NM, l'orientation sud de l'entrée de la grotte et sa spécificité géographique en surplombant directement le bassin de Messad (frontière nord du bas sahara) la rendent visible et très accessible, par un éventuel groupe humain allochtone qui vient du sud. La nature des artefacts découverts dans ce niveau conforte cette supposition (Aberkane, 2016, p: 186).

Quant au Niveau 2, précédemment noté les attributs de ses artefacts : disparition brusque de quelques types comme la poterie, l'œuf d'autruche et la carapace de tortue, diminution du taux de restes osseux avec rareté d'os travaillé, ainsi que les dimensions relativement grandes de l'industrie lithique et son débitage majoritairement levallois, qu'on peut rapprocher aux industries moustéroatériennes.

Compte tenu d'un niveau superficiel néolithique et d'un substrat moustéro-atérien au sein de la même stratigraphie, ça rappelle les nombreux sites du bas sahara, tout proche de la région d'Amoura, et du sahara central qui comportent un niveau néolithique superposé directement sur un autre atérien, que beaucoup de chercheurs affirment la filiation directe du premier faciès culturel à partir du second (Iddir, 2013, p. 247; Aumassip, 1987, pp. 589-590; Maître, 1976; Hugot, 1963).

Conformément à ces résultats partiels, peut-on parler, en atlas saharien peuplement oriental, d'un humain néolithique autochtone descend qui culturellement d'un fond moustéro-atérien, à l'image du néolithique saharien (Aumassip 2004), d'autant qu'à la grotte d'Amoura, les deux niveaux sédimentaires archéologiques directement superposés, sont sans intercalation stérile, et que les attributs technologiques et typologiques de l'industrie lithique des deux niveaux se ressemblent plus que modestement (Aberkane, 2016, p. 187).

Les similitudes décelées entre le site « Grotte d'Amoura » et certains sites sahariens de la Préhistoire récente posent des interrogations sur :

- L'hypothèse d'une étendue des faciès sahariens au nord vers l'atlas saharien oriental, en sachant que ces contrées sont habituellement connues pour leur peuplement capsien ou NTC par la suite.
- L'identité culturelle et anthropologique réelle des auteurs des gravures rupestres réparties dans l'Atlas saharien.
- La possible relation culturelle entre néolithique en Atlas et celui du Sahara, en sachant qu'un foyer néolithique, indépendant de celui identifié au croissant fertile, a été proposé en Ahaggar (Sahara

central), qui s'est répandu en toute direction, notamment vers le bas sahara (Camps 1969, 1974; Aumassip 1987, 1997) (fig. 7), bien que d'autres chercheurs désavouent cette pensée (Guilaine 2011) (fig. 8).

7. Conclusion:

On a tenté, à travers cet article, de contribuer à la définition du site « Grotte d'Amoura », découvert récemment, en énumérant les attributs de l'industrie lithique de ses deux niveaux archéologiques identifiés, et en les comparant à ceux d'autres sites de l'Atlas saharien oriental qui remontent à la Préhistoire récente.

La problématique fondamentale de étude résolue, cette est bien partiellement, et liée principalement à la mise en place d'un cadre culturel à ces deux niveaux archéologiques, où on a proposé un niveau néolithique, d'apparence saharienne, superposé directement sur un autre moustéro-atérien, tout comme certains sites du Bas sahara et du Sahara central, en dépit de la situation géographique de la région d'Amoura qui fait partie, selon les anciens recherches, des territoires peuplés par les hommes capsiens et ceux du NTC.

Fig. 1 – Carte sur la position de l'Atlas saharien et des monts des Ouled-Naïl dans le nord de l'Algérie (Askri, et al., 2001, p. 2).



Fig. 2 – Géomorphologie de la région d'Amoura (MNT).



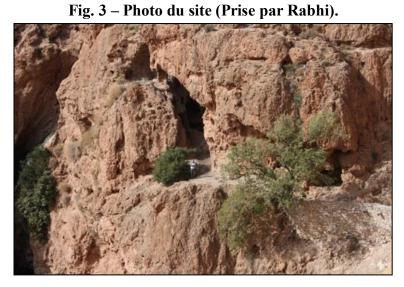
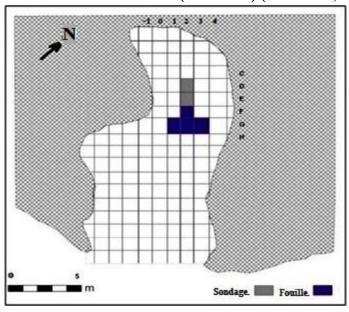


Fig. 4 – Plan du site et carrés fouillés (ou sondés) (Aberkane, 2016, p. 36).



ISSN: 1112- 9751 / EISSN: 2253-0363

Fig. 5 – Echantillon des artefacts découverts (Photos prises par Rabhi) (Industrie lithique, restes osseux, poterie, carapaces de tortue, tests d'œufs d'autruches).



مجلد 14 عدد 01 جانفي 2022 السنة الرابعة عشر ISSN: 1112-9751 / EISSN: 2253-0363

Fig. 6 – Quelques outils du niveau archéologique superficiel (Dessinés par Aberkane). (De gauche à droite : Eclat à bord abattu, Deux grattoirs circulaires, Grattoir sur éclat retouché, Lamelle à bord abattu arqué, Trois éclats à bord abattu, Eclat à coches et denticulé, Deux lamelles scalènes, Lamelle à bord abattu partiel, Pièce pédonculée, Racloir double, Racloir grattoir, Lamelle à piquant trièdre).

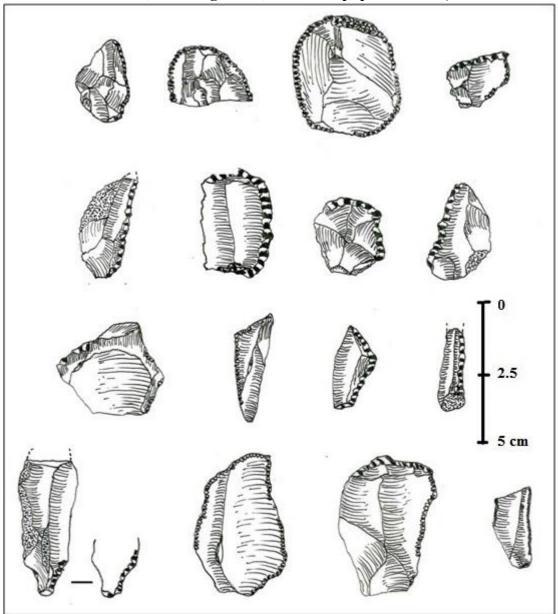
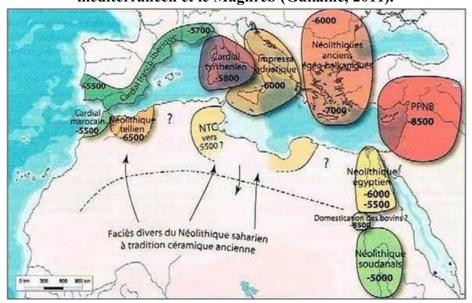




Fig. 7 – Carte sur le foyer néolithique de l'Ahaggar et sa diffusion (Aumassip, 1997).

Fig. 8 – Carte sur la répartition des premières cultures néolithiques dans le bassin méditerranéen et le Maghreb (Guilaine, 2011).



8. Liste bibliographique:

Aberkane, K. (2016). Peuplement humain durant l'Holocène en Atlas saharien oriental. Cadre naturel et technologie de l'industrie lithique du site « Grotte d'Amoura ». Thèse de doctorat, Institut d'Archéologie, Université d'Alger2, Directeur de thèse : Rabhi, M.

Aumassip, G. (1986). *Le bas Sahara dans la Préhistoire*. CNRS, Paris.

Aumassip, G. (1987). Le Néolithique en Algérie: état de la question. *L'Anthropologie* 91(2), 585-621.

Aumassip, G. (1997). L'émergence précoce du Néolithique au Sahara. *Pour la science* 234, 56-62.

Aumassip, G. (2004). Préhistoire du sahara et de ses abords. Tome 1. Aux temps des chasseurs. Le paléolithique. Maisonneuve et larose, Paris.

Balout, L. (1955). *Préhistoire de l'afrique du nord. Essai de chronologie*. Arts et métiers graphiques, Paris.

Breuil, H., Clergeau, A. (1931). Œuf d'autruche gravé et peint et autres trouvailles paléolithiques du territoire des Ouled Djellal: (Sahara septentrional). *L'Anthropologie* 41, 53-64.

Camps, G. (1969). *Amekni, Néolithique ancien du Hoggar*. Mémoire du CRAPE 10, Arts et métiers graphiques, Paris.

Camps, G. (1974). Civilisations préhistoriques de l'afrique du nord et du sahara. Doin, éditeurs, Paris.

Estorges, P., Aumassip, G., Dagorne, A., (1969). El Haouita, un exemple de remblaiement fini-wurmien. *Libyca* 17, 53-91.

Ferhat, N. (1977). Le gisement Zaccar I près de Bou-Saâda (Algérie). *Libyca* 25, 85-99.

Grébénart, D. (1969). Ain-naga, capsien et néolithique des environs de Messad (département de médéa). *Libyca* 17, 135-197.

Grébénart, D. (1970). Problèmes du néolithique près de ouled djellal et de djelfa: botma-si mammar et safiet bou rhenan. *Libyca* 18, 47-68.

Grébénart, D. (1971). Le gisement Capsien de Rabah près d'Ouled-Djellal (note préliminaire). *Libyca 19*, 165-169.

Grébénart, D. (1976). Le Capsien des régions de Tébessa et d'Ouled-Djellal, Algérie (Vol. 1). Éditions de l'Université de Provence.

Guilaine, J. (2011). Asie, Europe, Afrique au néolithique: la méditerranée, lien ou frontière culturelle? *Actes du premier colloque de préhistoire maghrébine* (Tamanrasset 2007), CNRPAH, 77-88.

Heddouche, A. E. K. (1977). Le gisement épipaléolithique d'El-Onçor près de Bou-Saâda (Algérie). *Libyca* 25, 73-84.

Herkat, M. (1999). La sédimentation de haut niveau marin du crétacé supérieur de l'atlas saharien oriental et des aurès : Stratigraphie séquentielle, analyse quantitative des biocénoses. évolution paléogéographique et contexte géodynamique. Thèse de doctorat géologie, USTHB, Alger.

Hugot, H. J. (1963). Recherches préhistoriques dans l'Ahaggar nord-occidental, 1950-1957. Mémoire du CRAPE 1, Arts et métiers graphiques, Paris.

Iddir, S. (2013). Peuplement holocène du bas Mertoutek, zone centrale de la chaîneTéfedest, Massif de l'Ahaggar (Algérie). Thèse de doctorat, Université de Toulouse 2.

Inizan, M. L., Reduron-Ballinger, M., Roche, H., Tixier, J. (1995). *Technologie de la pierre taillée*. Préhistoire de la Pierre taillée, Tome 4. CREP, Meudon.

Larnaude, M. (1949). Eaux artésiennes et pluviosité dans le sahara algérien. *Annales de géographie* 58 (311), 282-283.

Linstädter, J. (2008). The Epipalaeolithic-Neolithic transition in the Mediterranean region of Northwest Africa. *Quartär* 55, 33-62.

Linstädter, J. (2010). Recherches récentes sur les sites en grotte du Néolithique ancien de l'Est marocain. *Premières sociétés paysannes de Méditerrannée occidental.* Mémoire LI de la Socièté Préhistorique Française, Paris, 227-235.

Linstädter, J. (2011). The Epipalaeolithic-Neolithic transition in the Eastern Rif Mountains and the Lower Moulouya valley, Morocco. Os últimos caçadores-recolectores e as primeiras comunidades productoras do sul da Península Ibérica e do norte de Marrocos, Promontoria Monográfica 15, 89-98.

Maître J. P. (1976). La Préhistoire récente de l'Ahaggar. *Bulletin de l'IFAN*. 38, 715 – 789.

Mehentel, D., Rabhi, M., Aberkane, K., Bellahreche, H., Khalfa, A. (2014). *Inventaire et analyse spatiale appliquée aux sites préhistoriques de l'holocène dans l'Atlas saharien.* PNR 29, Ed. DGRSDT/CRASC, Algérie, 75 p.

Mulazzani, S. (2010). L'habitat épipaléolithique de SHM -1 et les sites environnants au bord de la sebkha-lagune de Halk el Menjel (Hergla, Tunisie) entre le VIIe et le VIe millénaire cal BC. Thèse de doctorat, Universités de Paris 1 et de Bologne, p. 506.

Nouar, O. (2003). Structures de la réactivation dans l'atlas saharien (djebel amour, algérie) d'après l'analyse d'images

SPOT et Landsat-TM. Bulletin des sciences géographiques 11, 35-42.

Rabhi, M., Aberkane, K., Bellahreche, H., Belkacemi, S. (2016). Recherches préhistoriques dans la Région de Amoura (Djelfa, Atlas Saharien oriental). *Ikosim* 5, 147-156.

Safer, M. A., Chabou, M. C., Laghouag, M. Y. (2011). *Amoura (Djebel Bou Kahil, Algérie): un site d'intérêt patrimonial majeur.* 7ème Colloque International 3MA, Kenitra, Maroc.

Tixier, J. (1954). Le gisement préhistorique d'El-Hamel (Algérie). *Libyca* 2, 79-120.

Tixier, J. (1957). Les abris sous-roche de Dakhlat es-Saàdane B (Commune mixte de Bou Saâda). I – Les industries en place de l'abri B. *Libyca* 3, 81-128.